Demis Hassbis 在 Nature, Feb. 23, 2012 上发文，http://www.gatsby.ucl.ac.uk/~demis/TuringSpecialIssue%28Nature2012%29.pdf:

“Conversely, from a neuroscience perspective, attempting to distil intelligence into an algorithmic construct may prove to be the best path to understanding some of the enduring mysteries of our minds, such as consciousness and dreams.”

而现在，http://tech.sina.com.cn/2017-05-29/doc-ifyfqvmh9443253.shtml:

“图为柯洁对战阿尔法狗... 据类脑实验室主任、中国科技大学信息学院执行院长吴枫介绍，目前类脑智能的发展面临三大瓶颈，即脑机理认知不清楚、类脑计算模型和算法不精确、计算架构和能力受制约，类脑实验室将围绕这三大瓶颈展开攻关。”

其实，脑机理认知不清楚的原因之一就是把人脑看作计算机、看作算法，攻关”类脑计算模型和算法不精确、计算架构和能力受制约“，根本就是缘木求鱼。

Demis Hassbis 在 Nature 上，把计算机和算法当作理解 our minds, such as consciousness and dreams 的 best path，明显起了误导作用。

在这种误导下，对科学实验的设计能力、和对实验结果的分析解释能力，受到破坏，也不奇怪了。因为计算机和算法根本就没有这种设计能力和分析解释能力。

迄今为止 AlphaGo 与人类棋手的比赛都不是科学实验。我用 the semantics of irrational number 来 measure human intelligence 的理论，认为从长远看计算机能在围棋上胜过人类，但 AlphaGo 和其他 Turing Machine 框架下的计算机系统都没有 human specific intelligence。

朱纯松教授在《正本清源：初探计算机视觉的三个源头、兼谈人工智能》中谈到一些深度学习(deep learning)的问题，但并没有触及到关键。所以这方面的问题需要深入研究。